

PIONEER

TSW1200C

MODEL

INSTRUCTION MANUAL

TS-W1200C

TS-W1000C

Be sure to read this instruction manual before installing this speaker.

Vor dem Einbau des Lautsprecher, verfehlen Sie nicht diese Vorschrift zu lesen.

Prière de lire obligatoirement ce manuel d'instruction avant de monter les haut-parleurs.

⚠ WARNING

The sealed enclosure Series subwoofers are capable of reproducing music at extremely loud levels. Caution should be exercised to prevent permanent hearing loss. Additionally, driving with the system at hight volume levels could impair your ability to hear emergency vehicles.

⚠ WARNUNG

Die Subwoofer für geschlossene Gehäuse können Musik mit extrem hohen Lautstärkepegeln wiedergeben. Denken sie darum an die Gefahr von Gehörschäden und wählen Sie vernünftige Lautstärkepegel. Beim Fahren im Straßenverkehr darf die Lautstärke niemals so hoch eingestellt werden, daß Verkehrsgeräusche nicht mehr gehört werden.

⚠ AVERTISSEMENT

Les subwoofer série enceinte fermé sont capable de reproduire la musique à un niveau de puissance extrêmement haut. If faut farie attention à éviter une perte d'ouïe permanente. En plus, en conduisant avec un système à haut-niveau sonore, vous risquez de ne pas entendre l'alerte des véhicules d'urgence.

⚠ CAUTION

To prevent damage to your speakers please observe the following caution. At high volume levels if the music sounds distorted or additional sounds are perceived, lower the volume. This may be caused by excessive input to the speakers. The sound you are hearing could be the speaker cone becoming out of control or it may be the voice coil actually coming into contact with the magnetic assembly. Under these circumstances, it is prudent to lower the volume to just below the point where these phenomena occur. if your amplifier has a gain control, it would be advisable to lower this control slightly to prevent this from reoccurring. In some cases, if there is an equalizer in the system, the bass control on this unit could also be readjusted to prevent this from happening. If higher volume or sound pressure levels (spl) than the speaker can reproduce are desired, it is recommended that additional speakers be added to the system. By doing so it is possible to gain significant increases in sound pressure levels. In some cases, you may double the perceived system output without any deterioration in sound quality. When installing the speakers, or after installation, make sure not to subject the diaphragms to direct shock (for example, dropping sharp-edged objects onto them) as the speakers may be damaged. Since this speaker is continuously used being turned on full blast, temperature of the magnetic circuit rises, avoid touching it directly by hand and placing something near it. If it is heated, it may cause a burn, deformation of or damage to peripheral things. If this speaker is used in an enclosure whose volume is larger than the recommended size or used alone in free air conditions, it will not only be deteriorated in durability but also be out of order. In order to prevent the damage from excessive input levels, PIONEER recommends that this speaker be used in conjunction with amplifiers whose continuous (RMS) output power is lower than the nominal input power of this speaker.

⚠ VORSICHT

Bitte beachten Sie die forgenden Hinweise, um eine Beschädigung Ihrer Lautsprecher zu vermeiden. Verringern Sie die Lautstärke, wenn die Musik bei hoher Lautstärke verzerrt ist oder nicht zur Musik gehörende Töne erzeugt werden. Dies kann vorkommen, wenn der Eingang zu den Lautsprechern zu hoch ist. Die Geräusche können auftreten, wenn die Lautsprechermembrane unkontrolliert schwingt oder die Schwingspule den Magneten berührt. Unter diesen Umständen ist es angebracht, die Lautstärke so weit zu verringern, daß diese Phänomene nicht mehr auftreten. Falls der Verstärker einen Verstärkungsregler aufweist, sollte dieser etwas geringer eingestellt werden, damit das Problem nicht wieder auftreten kann. Enthält das System einen Equalizer, ist es unter Umständen möglich, den Baßregler des Equalizers so einzustellen, daß das Problem nicht wieder auftritt. Wenn höhere Lautstärken oder Schalldruckpegel als die, die die Lautsprecher erzeugen können, gewünscht werden, sollten zusätzliche Lautsprecher zum System hinzugefügt werden. Dadurch können beträchtliche Erhöhungen des Schalldruckpegels erreicht werden. In einigen Fällen kann die Musik-Ausgangsleistung des Systems ohne Beeinträchtigung der Klangqualität verdoppelt werden. Beim Einbau der Lautsprecher und auch danach muß darauf geachtet werden, die Lautsprechermembranen keinen direkten Stößen (wie beispielsweise durch Fallen von scharfkantigen Gegenständen auf die Membranen) auszusetzen. Da sich die Magnete erhitzen, wenn der Lautsprecher kontinuierlich bei voller Lautstärke verwendet wird, vermeiden Sie bitte diese direkt mit den Händen zu berühren oder Dinge in deren Nähe zu stellen. Die heißen Magneten können Verbrennungen hervorrufen sowie zu Verformungen und Beschädigungen nahestehender Gegenstände führen. Wenn der Lautsprecher in einer Box verwendet wird, deren Volumen größer als die empfohlene Größe ist, oder allein im Freien verwendet wird, könnte dies nicht nur dessen Lebensbauer herabsetzen, sondern auch zu Störungen führen. Um eine Beschädigung der Lautsprecher durch Übermäßige Eingangspegel zu vermeiden, empfiehlt PIONEER, daß diese Lautsprecher in Verbindung mit Verstärkern verwendet werden, deren kontinuierliche RMS Ausgangsleistung kleiner als die Nennleistung des Lautsprechers ist.

⚠ ATTENTION

Afin d'éviter d'endommager les haut-parleurs, observer les précautions suivantes. Si la musique semble déformée ou si des parasites sont perçus à volume élevé, baisser le volume. Ces problèmes peuvent être causés par l'entrée excessive aux haut-parleurs. Les parasites peuvent être dus à l'affolement du cône du haut-parleur ou à la bobine mobile venant en contact avec l'ensemble magnétique. Dans ces circonstances, il est prudent de baisser le volume à un niveau juste au-dessous du point où ces phénomènes se produisent. Si l'amplificateur est muni d'une commande de gain, il est recommandé de baisser cette commande légèrement afin d'empêcher les phénomènes de se reproduire. Dans certains cas, s'il y a un égaliseur dans le système, on peut aussi ajuster la commande des graves pour empêcher les phénomènes de se produire. Si le volume ou le niveaux de pression acoustique (spl) supérieurs à ceux que le haut-parleur peut reproduire sont désirés, il est recommandé d'ajouter des haut-parleurs supplémentaires au système. On peut ainsi obtenir des augmentations considérables de niveaux de pression acoustique. Dans certains cas, on peut arriver à la doubler puissance perçue du système sans détérioration de la qualité sonore. Installant les haut-parleurs ou après les avoir installés, veiller à ne pas endommager leurs diaphragmes (en laissant tomber dessus des objets coupants, par exemple) car ils pourraient être endommagés. Quand ce haut-parleur est utilisé de façon continue à plein volume, la température de ses circuits magnétiques s'élève, évitez donc de le toucher directement de la main ou de placer des objets à proximité. S'il est chaud, il pourrait occasionner des brûlures, une déformation ou des dégâts sur des objets voisins. Si le haut-parleur est utilisé tel quel, monté sur un coffret dont le volume est plus grand que la taille recommandée ou s'il est utilisé à l'air libre, sa durabilité sera

800W MAX.

600W MAX.

Prima di installare l'altoparlante leggete tassativamente le istruzioni.

Antes de instalar el altavoz lea estas instrucciones de manejo sin falta.

Leia este manual de instruções antes de instalar o alto-falante.

⚠ ATTENZIONE

I subwoofer della serie sigillata possono riprodurre la musica ai livelli estremamente elevati. Una precauzione deve essere presa per evitare una perdita permanente dell'udito. Inoltre, la guida della vettura con un sistema regolato ai livelli eccessivi di volume può ridurre la vostra possibilità di ascoltare i segnali emmessi dai veicoli di emergenza.

⚠ ADVERTENCIA

La serie de comoartimiento sellado de subaltavoces de bajos es capaz de reproducir música a niveles extremadamente altos. Se debe aplicar cuidado para evitar la pérdida de audición permanente. Adicionalmente, el conducir con el sistema a altos niveles de volumen puede interferir con su capacidad para escuchar los vehículos de emergencia.

⚠ ADVERTÊNCIA

Os alto-falantes secundários de baixa frequência da série caixa vedada são capazes de reproduzir músicas a níveis extremamente altos. Deve-se tomar cuidado para se prevenir contra a perda permanente de audição. Além disso, dirigir o carro com o sistema a níveis de volumes altos pode impedir você de ouvir os veículos de emergência.

⚠ PRECAUZIONE

Per evitare danni agli altoparlanti, osservare le precauzioni seguenti. A livelli di volume alti, se i suoni risultano distorti o si percepiscono anche altri suoni, ridurre il volume. Questo fenomeno potrebbe essere provocato da un input eccessivo agli altoparlanti. Il suono che si percepisce potrebbe essere il cono dell'altoparlante, che non è più sotto controllo, o la bobina dell'altoparlante, che viene a contatto con il gruppo magnetico. In questi casi, è prudente ridurre il volume appena al di sotto del punto in cui si verificano questi fenomeni. Se l'amplificatore ha una regolazione del guadagno, sarebbe opportuno ridurla leggermente per evitare che il fenomeno si verifichi nuovamente. In alcuni casi, se il sistema comprende un equalizzatore, è possibile anche modificare la regolazione delle basse frequenze di questa unità per evitare che il fenomeno si manifesti. Se si desiderano livelli di volume o di pressione sonora superiori a quelli riproducibili dall'altoparlante, è consigliabile aggiungere altri altoparlanti al sistema. In questo modo, è possibile ottenere aumenti significativi dei livelli di pressione sonora. In alcuni casi, è possibile raddoppiare l'output del sistema percepibile senza deteriorare la qualità del suono. Quando si installano gli altoparlanti, o dopo la loro installazione, non sottoporre i diaframmi a urti diretti (ad esempio, facendo cadere oggetti appuntiti sulla loro superficie) in quanto si potrebbero danneggiare gli altoparlanti. La temperatura del circuito magnetico (la parte del magnete) sale se usate continuamente al volume alzato. Non toccate direttamente con le mani e non mettete alcun oggetto intorno, può causare la scottatura e danneggiare oggetti circostanti. Non installate in una custodia più grande del volume raccomandato e non usate a free air, può causare la caduta della potenza sopportabile di entrata di altoparlanti provocando la rottura. Per prevenire danni causati da livelli di ingresso eccessivi, PIONEER raccomanda di usare questo altoparlante con amplificatori dotati di potenza di uscita continua (RMS) inferiore alla potenza nominale di ingresso dell'altoparlante.

⚠ PRECAUCION

Para evitar avería de sus altavoces, sírvase observar las siguientes precauciones : Si la música se reproduce anormalmente o cuando se reciben sonidos adicionales, baje el volumen. Esto puede presentarse debido a la excesiva carga sobre los altavoces. El sonido puede oirse anormalmente si se descontrola el cono del altavoz o cuando la bobina móvil se pone en contacto con el conjunto magnético. En estas circunstancias, es necesario bajar el volumen hasta el punto donde desaparezcan estos fenómenos. Si su amplificador cuenta con un control de ganancia, sería mejor bajar ligeramente este control para evitar que ocurran los fenómenos mencionados. En algunos casos, si el sistema está provisto de un ecualizador, el control de graves de esta unidad puede reajustarse también para evitar que ocurra dicho problema. Si desea lograr un volumen más alto que el obtenido con el altavoz provisto, se recomienda añadir altavoces adicionales al sistema. Con esta adición, es posible aumentar considerablemente el nivel sonoro del sistema. En ciertos casos, usted podrá duplicar la salida del sistema sin ningún deterioro en la calidad sonora. Cuando instale los altavoces, o despues de haberlos instalado, cerciorese de que sus siafragmas no reciban golpes (por ejemplo, al dejar caer objetos puntiagudos sobre ellos) ya que podrian danarse. Ya que este altavoz está siendo usado continuamente encendido a todo volumen, la temperatura del circuito magnético aumenta, evite tocarlo directamente con la mano o poniendo algo cerca de él. Si se calentara, podría causar quemaduras, deformación o daños de las cosas alrededor del altavoz. Si se utiliza este altavoz tal como es instalado en un gabinete cuyo volumen es mayor que el del tamaño recomendado o si se utiliza solo al aire libre, no solamente se deteriorará en duración sino también se estropeará. Con al objeto de evitar el daño debido a niveles excesivos de entrada, PIONEER recomienda utilizar este altoparlante junto con amplificadores cuya potencia de salida continua efectiva sea menor que la potencia nominal de entrada de este altoparlante.

⚠ PRECAUÇÃO

Para evitar danos nos seus alto-falantes, por favor, tome os seguintes cuidados. Caso se perceba, a altos volumes, que a música está distorcida ou que existem sons estranhos, abaixe o volume. Isso deve ser causado por entrada excessiva nos alto-falantes. O som que você está ouvindo pode ser devido ao descontrolo do cone do alto-falante, ou ao contato da bobina vocálica com a montagem magnética. Nestas circunstâncias, sugere-se abaixar o volume para um nível abaixo do ponto em que estes fenômenos ocorrem. Se o seu amplificador possui o controle de amplificação, é aconselhável abaixar esse controle levemente para prevenir a reocorrência dos fenômenos. Em alguns casos, caso o sistema contar com o equalizador, o controle de grave do componente pode ser também reajustado para prevenir problemas. Caso se desejar produzir volumes ou níveis de pressão do som (spl) maior que o alto-falante pode produzir, recomenda-se a instalação de alto-falantes adicionais no sistema.

Com isso, é possível conseguir um aumento nos níveis de pressão do som. Em alguns casos, você consegue-se duplicar a captação de saída do sistema sem qualquer deterioração na qualidade do som. Na hora da instalação dos alto-falantes, ou após a instalação, certifique-se de que os diafragmas não estão sujeitos a choques diretos (como, por exemplo, queda de objetos pontiagudos sobre os mesmos), pois isso danifica o alto-falante. .

Como este alto-falante é usado continuamente através de giros de alta velocidade, a temperatura do circuito magnético torna-se alta. Por isso, evite tocá-lo diretamente com as mãos ou deixar objetos na sua proximidade. Se ele estiver quente, poderá causar queima, deformação ou danificação nos objetos à sua volta. O uso deste alto-falante dentro de uma caixa cujo volume é maior que o recomendado, ou sua colocação ao ar-livre (sem a caixa), não só poderá diminuir a sua vida, como também, poderá fazer com que deixe de funcionar.

A fim de evitar danos causados nor níveis excessivos na entrada, a PIONEER recomenda que se utilize este alto-falante

30 cm (12”) CAR-USE COMPONENT SUBWOOFER
SUBWOOFER «COMPONENTE» 30 cm PER AUTOMOBILE
H.P. D'EXTREME GRAVE «COMPONENT» 30 cm POUR AUTOMOBILE

25 cm (10”) CAR-USE COMPONENT SUBWOOFER
SUBWOOFER «COMPONENTE» 25 cm PER AUTOMOBILE
H.P. D'EXTREME GRAVE «COMPONENT» 25 cm POUR AUTOMOBILE

Обязательно прочитайте это руководство перед подключением динамика.

安裝揚聲器前，務須先看本使用說明書。

تأكد من قراءة كتيب التعليمات هذا قبل تركيب السماعة .

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сверхнизкочастотные громкоговорители с герметичным корпусом способны к чрезвычайно громкому воспроизведению музыки. Во избежание постоянной потери слуха следует проявлять осторожность. Кроме того, работа системы с большой громкостью во время езды может не позволить расслышать сигналы машин скорой помощи и др.

⚠ 警告

密封附入系列次低音喇叭是能够使音樂達到極大聲度。應注意防止永久失聰的可能。另外，在這樣組之高音量時駕駛會影響閣下聽到救護車的警號聲。

⚠ تحذير

إن مكبرات الصوت ذات التردد المنخفض الفرعية لسلسلة النطاق الموزول تكون قادرة على إعادة إنتاج موسيقى في مستويات ذات اصوات عالية جدا. يجب التمسر على الإحتراس لتجنب فقدان السمع نهائيا. علاوة على، القيادة مع تشغيل النظام بمستويات عالية للصوت قد يعوق قدرتك على سماع طوارئ السيارات.

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание повреждения громкоговорителя просьба соблюдать следующие меры предосторожности. При большой громкости звуки музыки искажаются, а дополнительные звуки воспринимаются тише. Это может обуславливаться чрезмерным уровнем входного сигнала в громкоговорителе. Раздающийся звук может вызываться тем, что перестает правильно двигаться диффузор громкоговорителя или тем, что звуковая катушка соприкасается с магнитным блоком. В таких случаях имеет смысл понизить громкость ниже уровня, при котором эти явления начинают происходить. Если усилитель позволяет регулировать усиление, можно порекомендовать несколько понизить его во избежание повторного появления этих явлений. В некоторых случаях, при наличии в системе эквалайзера с этой целью следует отрегулировать также низкие частоты. При желании получить более громкий звук или более высокий уровень давления звука чем те, которые громкоговоритель может воспроизвести, рекомендуется добаввить к системе дополнительные громкоговорители. Это обеспечивает существенное увеличение уровня давления звука. В некоторых случаях можно удвоить воспринимаемый уровень выходного сигнала системы без какого бы то ни было ухудшения качества звука. При установке громкоговорителя и после нее ни в коем случае не подвергать диафрагмы ударам (например, не допускать падение на них острых предметов), поскольку это может привести к повреждению громкоговорителя. Поскольку вследствие непрерывного использования громкоговорителя с полной нагрузкой температура в его магнитной цепи повышается, следует избегать дотрагиваться до него руками и помещать рядом с ним какие-либо предметы. Нагревшийся громкоговоритель может стать причиной ожога, деформации и повреждения находящихся рядом с ним предметов. Использование громкоговорителя в шкафу, объем которого больше рекомендуемого, а также на открытом воздухе, приводит к снижению срока его службы и к выходу его из строя. Во избежание повреждений из-за чрезмерного уровня входного сигнала фирма PIONEER рекомендует использовать громкоговоритель в сочетании с усилителями, длительная выходная (эффективная) мощность которых меньше номинальной мощности входного сигнала этого громкоговорителя.

⚠ 注意

為防止損壞閣下之喇叭請遵守下列要點。在高音量時若感覺到音樂聲變音或有雜音請將音量降低。這是由於過份輸入到喇叭的原故。閣下聽到的聲音可能是喇叭圍錐失控或可能是聲音線圈直接接觸到磁石部份。在此情況下，小心把音量降低至剛剛到此現象發生的地方之下。若閣下之擴音器設備有增加控制應把這控制稍為降低以防止此情況再發生。在某情況下，若機組設備有音調器，應需再調整此機組的低音控制以防止此情況發生。若需要更高音量或聲壓度（spl）過於喇叭所能做到時，應加設機組喇叭。這樣做很可能增加提高聲壓度。在某情況下，閣下可得到雙倍感覺系統輸出不會對音質有任何損壞。當安裝喇叭時，或安裝後切勿直接令隔板受震動(例如,被跌下的尖銳物件邊緣撞上)喇叭可能會被損壞。連續使用大音量時，磁路（磁石部分）的溫度會變高。請不要直接用手觸摸本品，也不要在本品附近置放物品，因為有引起燙傷及使周圍物品破損，變形的可能。如果將本品與比我們所推薦的容量更大的音箱配套使用，或不放在音箱內使用的話，會降低揚聲器的可耐輸入功率，並有可能使之破損。爲了防止因輸入功率過大而引起揚聲器破損，最好用定額輸出功率 continuous (RMS) output power 比副低音的定額輸入功率 Nom. Input power低的揚聲器與放大器配套使用。

⚠ تنبيه

لتجنب حدوث تلف بالسماعات لديك، إتبع من فضلك التنبيه التالي. في مستويات جهاة الصوت العالية إذا حدث تشويشاً بأصوات الموسيقى أو كانت هناك أصوات إضافية مدركة، إخفض جهاة الصوت. فمن المحتمل أن يكون مسببا بواسطة الإدخال الزائد إلى السماعات. فقد يكون الصوت الذي تسمعه هو أن مخروط السماعة أصبح في حالة يتعذر التحكم به أو قد يكون ملف الصوت ملامسا فعلا للمجموعة المغنطيسية. تحت تلك الظروف، فمن الحكمة أن تخفض جهاة الصوت لأقل مباشرة في النقطة التي تحدث عندها تلك الظواهر. إذا كان مكبر الصوت لديك متعرضا لمشكلة بالتحكم فمن المستحسن أن تخفض مستوى التحكم طفيفا لتجنب وقوع ذلك. في بعض الحالات، إذا كان هناك موازن في النظام، فسيكون إعادة ضبط التحكم بصوت الجهير المنخفض في هذا الجهاز مطلوباً أيضاً لتجنب حدوث ذلك. إذا كان مطلوباً جهاة صوت أعلى أو مستويات أعلى لضغط الصوت (Spl) عن تلك التي تستطيع السماعة إعادة إنتاجها، فإنه من الموصى به هو إضافة سماعات إضافية للنظام. بفعل ذلك فسيكون من الممكن الحصول على زيادة ملحوظة في مستويات ضغط الصوت. في بعض الحالات، قد تستطيع مضاعفة خرج النظام السمعي بدون أي تدهور في كفاءة الصوت. عند تركيب السماعات، أو بعد التركيب تأكد من عدم تعريض الأقراص التذبذبة لصدمة مباشرة (مثلا، إسقاط أشياء ذات حروف حادة عليهم) حيث قد تتلف السماعات.

إذا استخدمت الصوت الضخم زمنا مستمرا، فسوف ترتفع درجة الحرارة عند الدائرة المغنطيسية (قطعة المغنطيس)، فلا تضع يدك أو أي شيء بالقرب منها لتجنب الحرق أو التلف بالجهاز أو تغيير الشكل حولها. وإذا استخدمت سماعة ذات كابينة أكبر من السعة المقترحة أو استخدمتها في الهواء الطلق، فإنه يمكن أن يؤدي إلى تخفيض المقاومة لقدرة الدخل في السماعة، مما قد يسبب التلف بالجهاز.

لنبة التلف بالسماعة نتيجة قدرة الدخل المفرطة، فأشتر عليك أن تستخدم السماعة بالاشتراك مع المضخم ذي قدرة الحرج المستمرة

gneten berührt. Unter diesen Umständen ist es angebracht, die Lautstärke so weit zu verringern, daß diese Phänomene nicht mehr auftreten. Falls der Verstärker einen Verstärkungsregler aufweist, sollte dieser etwas geringer eingestellt werden, damit das Problem nicht wieder auftreten kann. Enthält das System einen Equalizer, ist es unter Umständen möglich, den Baßregler des Equalizers so einzustellen, daß das Problem nicht wieder auftritt. Wenn höhere Lautstärken oder Schalldruckpegel als die, die die Lautsprecher erzeugen können, gewünscht werden, sollten zusätzliche Lautsprecher zum System hinzugefügt werden. Dadurch können beträchtliche Erhöhungen des Schalldruckpegels erreicht werden. In einigen Fällen kann die Musik-Ausgangsleistung des Systems ohne Beeinträchtigung der Klangqualität verdoppelt werden. Beim Einbau der Lautsprecher und auch danach muß darauf geachtet werden, die Lautsprechermembranen keinen direkten Stößen (wie beispielsweise durch Fallen von scharfkantigen Gegenständen auf die Membranen) auszusetzen. Da sich die Magnete erhitzen, wenn der Lautsprecher kontinuierlich bei voller Lautstärke verwendet wird, vermeiden Sie bitte diese direkt mit den Händen zu berühren oder Dinge in deren Nähe zu stellen. Die heißen Magneten können Verbrennungen hervorrufen sowie zu Verformungen und Beschädigungen nahestehender Gegenstände führen. Wenn der Lautsprecher in einer Box verwendet wird, deren Volumen größer als die empfohlene Größe ist, oder allein im Freien verwendet wird, könnte dies nicht nur dessen Lebensdauer herabsetzen, sondern auch zu Störungen führen. Um eine Beschädigung der Lautsprecher durch übermäßige Eingangspegel zu vermeiden, empfiehlt PIONEER, daß diese Lautsprecher in Verbindung mit Verstärkern verwendet werden, deren kontinuierliche RMS Ausgangsleistung kleiner als die Nennleistung des Lautsprechers ist.

⚠ATTENTION

Afin d'éviter d'endommager les haut-parleurs, observer les précautions suivantes. Si la musique semble déformée ou si des parasites sont perçus à volume élevé, baisser le volume. Ces problèmes peuvent être causés par l'entrée excessive aux haut-parleurs. Les parasites peuvent être dus à l'affolement du cône du haut-parleur ou à la bobine mobile venant en contact avec l'ensemble magnétique. Dans ces circonstances, il est prudent de baisser le volume à un niveau juste au-dessous du point où ces phénomènes se produisent. Si l'amplificateur est muni d'une commande de gain, il est recommandé de baisser cette commande légèrement afin d'empêcher les phénomènes de se reproduire. Dans certains cas, s'il y a un égaliseur dans le système, on peut aussi ajuster la commande des graves pour empêcher les phénomènes de se produire. Si le volume ou le niveau de pression acoustique (spl) supérieures à ceux que le haut-parleur peut reproduire sont désirés, il est recommandé d'ajouter des haut-parleurs supplémentaires au système. On peut ainsi obtenir des augmentations considérables de niveaux de pression acoustique. Dans certains cas, on peut arriver à la doubler puissance perçue du système sans détérioration de la qualité sonore. Installant les haut-parleurs ou après les avoir installés, veiller à ne pas endommager leurs diaphragmes (en laissant tomber dessus des objets coupants, par exemple) car ils pourraient être endommagés. Quand ce haut-parleur est utilisé de façon continue à plein volume, la température de ses circuits magnétiques s'élève, évitez donc de le toucher directement de la main ou de placer des objets à proximité. S'il est chaud, il pourrait occasionner des brûlures, une déformation ou des dégâts sur des objets voisins. Si le haut-parleur est utilisé tel quel, monté sur un coffret dont le volume est plus grand que la taille recommandée ou s'il est utilisé à l'air libre, sa durabilité sera amoindrie et il risque aussi de tomber en panne. Afin d'éviter d'abîmer le haut-parleur avec une amplification élevée, PIONEER recommande d'utiliser des amplificateurs dont le niveau de puissance continue (RMS) est inférieure à la puissance nominale du haut-parleur.

●SEALED ENCLOSURE SERIES

Sealed enclosure series subwoofers are designed to provide optimum bass performance when used in a speaker enclosure with appropriate internal volume. If the internal volume of the enclosure is smaller than the recommended size, the speaker will not be able to reproduce frequencies as low as that of the recommended enclosure. If the internal volume of the enclosure is larger than what is recommended, it will adversely affect the frequency response characteristics and performance of the speaker. This is commonly referred to as under-damped alignment. Over excursion of the subwoofer may result. PIONEER recommends the speaker enclosure be manufactured with 3/4" MDF particle board. Always glue and screw the enclosure together to ensure it is correctly sealed. Whenever possible seal all edges with silicone caulking as well. PIONEER recommends that the inner wall of the enclosure be covered with a sound-absorbing material to provide better sound quality. These suggestions should be followed when building a ported enclosure as well. If this product is used in free-air conditions (without an enclosure), insufficient damping causes the sound without accuracy and reduces the power handling capability to 1/4 of its usual levels. It may result in permanent damage to the product.

●BAUREIHE FÜR GESCHLOSSENE GEHÄUSE

Subwoofer der Baureihe für geschlossene Gehäuse sind so konstruiert, daß sie in Verbindung mit einem Lautsprechergehäuse mit ausreichendem Volumen eine optimale Baßleistung bieten. Wenn das Gehäusevolumen kleiner ist als empfohlen, ist der Lautsprecher nicht imstande, so tiefe Frequenzen als mit dem empfohlenen Volumen zu reproduzieren. Ist das Gehäusevolumen größer als empfohlen, werden dadurch die Frequenzangeigenschaften und die Leistung des Lautsprechers nachteilig beeinflusst. Dies wird gemeinhin als unterkritisch gedämpfte Übereinstimmung bezeichnet und kann zu einer übermäßigen Schwingungsauslenkung des Subwoofers führen. PIONEER empfiehlt die Herstellung des Lautsprechergehäuses aus 3/4" starker Spanplatte. Es sollte immer verleimt und verschraubt werden, um eine einwandfreie Abdichtung zu gewährleisten. Außerdem sollten alle Kanten nach Möglichkeit mit Silikon verschlossen werden. Wir empfehlen, die Innenflächen des Gehäuses mit einem schallschluckenden Material zu versehen, um eine bessere Klangqualität zu erzielen. Diese Vorschläge sollten auch bei der Herstellung eines Gehäuses mit Öffnung befolgt werden.

Wenn dieses Erzeugnis im Freien und ohne Gehäuse verwendet wird, führt die unzureichende Dämpfung zu ungenauen Klängen und vermindert dessen Fähigkeit, die Ausgangsleistung zu verarbeiten auf etwa 1/4 der gewöhnlichen Pegel. Dies könnte zu permanenten Beschädigungen des Erzeugnisses führen.

●SERIE ENCEINTE FERMÉ

Les subwoofer serie enceinte fermé sont conçus pour fournir des performances optimum des graves lorsqu'ils sont utilisés avec un coffret de haut-parleur de volume interne approprié. Si le volume interne de l'enceinte est inférieur à la taille recommandée, le haut-parleur ne pourra pas reproduire des fréquences aussi basses que celles de l'enceinte recommandée. Si le volume interne de l'enceinte est supérieur à celui recommandé, cela affectera les caractéristiques de réponse en fréquence et les performances du haut-parleur. Cela est communément appelé alignement sous-amorti. Une surexcursion du subwoofer peut en résulter. PIONEER recommande que le coffret du haut-parleur soit fait de panneau d'aggloméré MDF de 3/4". Toujours coller et visser le coffret pour garantir qu'il est correctement scellé. Si possible, sceller également tous les bords par colmatage au silicone. Il est préférable que la cloison interne de l'enceinte soit recouverte d'un matériau insonorisant afin d'obtenir une meilleure qualité acoustique. Ces suggestions doivent être aussi suivies lors de la construction d'un coffret ouvert.

Ce type de haut-parleurs est prévu de fonctionner uniquement en clos (caisson), en raison de sa suspension spécifique. Sinon la qualité sonore sera affectée et sa puissance réduite de trois quarts en pression acoustique (SPL). Si la condition ci-dessus n'est pas prise en compte le haut-parleur pourrait subir des dégâts non réversibles.

conjunto magnético. En estas circunstancias, es necesario bajar el volumen hasta el punto donde desaparezcan estos fenómenos. Si su amplificador cuenta con un control de ganancia, sería mejor bajar ligeramente este control para evitar que ocurran los fenómenos mencionados. En algunos casos, si el sistema está provisto de un equalizador, el control de graves de esta unidad puede reajustarse también para evitar que ocurra dicho problema. Si desea lograr un volumen más alto que el obtenido con el altavoz provisto, se recomienda añadir altavoces adicionales al sistema. Con esta adición, es posible aumentar considerablemente el nivel sonoro del sistema. En ciertos casos, usted podrá duplicar la salida del sistema sin ningún deterioro en la calidad sonora. Cuando instale los altavoces, o después de haberlos instalado, cerciorese de que sus diafragmas no reciban golpes (por ejemplo, al dejar caer objetos puntiagudos sobre ellos) ya que podrían danarse. Ya que este altavoz está siendo usado continuamente encendido a todo volumen, la temperatura del circuito magnético aumenta, evite tocarlo directamente con la mano o poniendo algo cerca de él. Si se calentara, podría causar quemaduras, deformación o daños de las cosas alrededor del altavoz. Si se utiliza este altavoz tal como es instalado en un gabinete cuyo volumen es mayor que el del tamaño recomendado o si se utiliza solo al aire libre, no solamente se deteriorará en duración sino también se estropeará. Con el objeto de evitar el daño debido a niveles excesivos de entrada, PIONEER recomienda utilizar este altoparlante junto con amplificadores cuya potencia de salida continua efectiva sea menor que la potencia nominal de entrada de este altoparlante.

⚠PRECAUÇÃO

Para evitar danos nos seus alto-falantes, por favor, tome os seguintes cuidados. Caso se perceba, a altos volumes, que a música está distorcida ou que existem sons estranhos, abaixe o volume. Isso deve ser causado por entrada excessiva nos alto-falantes. O som que você está ouvindo pode ser devido ao descontrolo do cone do alto-falante, ou ao contato da bobina vocálica com a montagem magnética. Nestas circunstâncias, sugere-se abaixar o volume para um nível abaixo do ponto em que estes fenômenos ocorrem. Se o seu amplificador possui o controle de amplificação, é aconselhável abaixar esse controle levemente para prevenir a recorrência dos fenômenos. Em alguns casos, caso o sistema contar com o equalizador, o controle de grave do componente pode ser também reajustado para prevenir problemas. Caso se desejar produzir volumes ou níveis de pressão do som (spl) maior que o alto-falante pode produzir, recomenda-se a instalação de alto-falantes adicionais no sistema.

Com isso, é possível conseguir um aumento nos níveis de pressão do som. Em alguns casos, você consegue-se duplicar a captação de saída do sistema sem qualquer deterioração na qualidade do som. Na hora da instalação dos alto-falantes, ou após a instalação, certifique-se de que os diafragmas não estão sujeitos a choques diretos (como, por exemplo, queda de objetos pontiagudos sobre os mesmos), pois isso danifica o alto-falante.

Como este alto-falante é usado continuamente através de giros de alta velocidade, a temperatura do circuito magnético torna-se alta. Por isso, evite tocá-lo diretamente com as mãos ou deixar objetos na sua proximidade. Se ele estiver quente, poderá causar queima, deformação ou danificação nos objetos à sua volta. O uso deste alto-falante dentro de uma caixa cujo volume é maior que o recomendado, ou sua colocação ao ar-livre (sem a caixa), não só poderá diminuir a sua vida, como também, poderá fazer com que deixe de funcionar.

A fim de evitar danos causados por níveis excessivos na entrada, a PIONEER recomenda que se utilize este alto-falante conjugado com amplificadores cuja potência de saída contínua (RMS) seja menor que a potência nominal de entrada deste alto-falante.

●SERIE SIGILLATA

I subwoofer della serie sigillata sono progettati per consentire di ottenere prestazioni ottimali alle basse frequenze se inseriti in una cassa avente un volume intemo adeguato. Se il volume intemo della cassa è inferiore alla dimensione consigliata, l'altoparlante non sarà in grado di riprodurre frequenze basse come quelle della cassa consigliata. Se il volume intemo della cassa è superiore alla dimensione consigliata, altererà in senso negativo le caratteristiche di risposta alla frequenza e le prestazioni dell'altoparlante. Questo fenomeno viene comunemente definito allineamento sottosmorzato. Ne può risultare un'escursione eccessiva del subwoofer. La PIONEER consiglia di fabbricare la cassa dell'altoparlante con pannello truciolare MDF da 3/4". Incollare e avvitare sempre la cassa per fare in modo che sia perfettamente ermetica. Ove possibile, sigillare anche tutti i bordi con silicone. E' consigliabile che la parete interna della cassa sia ricoperta con un materiale fonoassorbente per garantire una migliore qualità del suono. Questi suggerimenti dovrebbero essere seguiti anche quando si costruisce una cassa con porta di accesso.

Nel caso questo prodotto venga utilizzato all'aria aperta (senza cassa), lo smorzamento insufficiente comprometterà la precisione del suono riducendo inoltre la capacità di gestione della potenza fino a 1/4 del livello normale. Ciò potrà causare danni irreparabili al prodotto.

●SERIE DE COMPARTIMIENTO SELLADO

Las serie de compartimiento sellado de amplificadores han sido diseñadas para proporcionar un rendimiento óptimo cuando sean utilizadas conjuntamente con un gabinete de altavoces de volumen interno apropiado. Si el volumen interno del revestimiento fuese mas pequeño que la magnitud recomendada, el altavoz no podrá reproducir frecuencias igual de bajas como las del revestimiento recomendado. Si el volumen interno del revestimiento fuese más grande que la magnitud recomendada, igualmente, esto afectará adversamente a las características de respuestas de frecuencia y al rendimiento del altavoz. A esto comúnmente se le conoce como alineamiento reducido, y puede resultar en la desviación excesiva del amplificador. PIONEER recomienda que el gabinete del altavoz sea elaborado con madera multilaminar de 3/4" MDF. Siempre pegue y atornille juntamente el gabinete, para asegurar que esté correctamente cerrado. Siempre que sea posible cierre todos los bordes con silicona calafateada. Recomendamos que la pared del interior del compartimiento sea cubierta con un material absorbente de sonido, para proporcionar una mejor calidad de sonido. Asimismo, se deberán seguir estas sugerencias cuando se arme un revestimiento con puerta.

Si este producto se utilizara en condiciones al descubierto (sin una caja), el amortiguamiento insuficiente generará un sonido sin exactitud y reducirá la capacidad de manejar potencia hasta 1/4 de sus niveles usuales. Esto puede dar como resultado el daño permanente del producto.

●SERIES DE CAIXAS VEDADAS

Os alto-falantes secundários de baixa frequência da série vedada são capazes de produzir um ótimo desempenho no grave, quando colocados em caixa de som com volume interno adequado. Caso o volume interno da caixa for menor que o recomendado, o alto-falante não poderá reproduzir as frequências tão baixas quanto das caixas recomendadas. Por outro lado, caso o volume interno da caixa for maior que o recomendado, as características de resposta de frequência e o desempenho do alto-falante serão afetados. Normalmente, esse fenômeno é denominado alinhamento sub-amortecido. E pode provocar o desvio excessivo do alto-falante secundário de baixa frequência. A PIONEER recomenda que a caixa de som seja fabricada com placas de partículas 3/4" MDF. Sempre cole e parafuse a caixa, para certificar-se de que está completamente vedada. Sempre que possível, vede bem todos os cantos com calafetos de silicone. A fim de se conseguir melhor qualidade no som, a PIONEER recomenda que a parede interna da caixa seja coberta com material que absorva som. Estas sugestões devem ser seguidas ao montar a caixa.

Caso este produto for usado ao ar livre (sem a caixa), o abafamento insuficiente causará a produção de som sem nitidez e reduzirá a capacidade de manuseio de potência para 1/4 do nível normal. Além disso, poderá causar a danificação permanente do produto.

有增加控制應以此情況再發生。在某情況下，若機組設備有音調器，應需再調整此機組的低音控制以防止此情況發生。若需要更高音量或聲壓度 (spl) 過於喇叭所能做到時，應加設機組喇叭。這樣做很可能增加提高聲壓度。在某情況下，閣下可得到雙倍感覺系統輸出不會對音質有任何損壞。當安裝喇叭時，或安裝後切勿直接令隔板受震動 (例如，被跌下的尖銳物件邊緣撞上) 喇叭可能會被損壞。連續使用大音量時，磁路 (磁石部分) 的溫度會變高。請不要直接用手觸摸本品，也不要在本品附近置放物品，因為有引起燙傷及使周圍物品破損，變形的可能。如果將本品與比我們所推薦的容量更大的音箱配套使用，或不放在音箱內使用的話，會降低揚聲器的可耐輸入功率，並有可能使之破損。為了防止因輸入功率過大而引起揚聲器破損，最好用定額輸出功率 continuous (RMS) output power 比副低音的定額輸入功率 Nom. Input power 低的揚聲器與放大器配套使用。

⚠تنبیه

لتجنب حدوث تلف بالساعات لديك، إتبع من فضلك التنبيه التالي. في مستويات جهاة الصوت العالية إذا حدث تشويشاً بأصوات الموسيقى أو كانت هناك أصوات إضافية مدركة، إخفض جهاة الصوت. فمن المحتمل أن يكون مسبباً بواسطة الإدخال الزائد إلى الساعات. فقد يكون الصوت الذي تسمعه هو أن مخروط الساعاة أصبح في حالة يتعذر التحكم به أو قد يكون ملف الصوت ملاسماً فعلاً للمجموعة المغنطيسية. تحت تلك الظروف، فمن المحكمة أن تخفض جهاة الصوت لأقل مباشرة من النقطة التي تحدث عندها تلك الظواهر. إذا كان مكبر الصوت لديك متعرضاً لمشكلة بالتحكم فمن المستحسن أن تخفض مستوى التحكم طفيفاً لتجنب وقوع ذلك. في بعض الحالات، إذا كان هناك موازن في النظام، فسيكون إعادة ضبط التحكم بصوت الجهير المنخفض في هذا الجهاز مطلوباً أيضاً لتجنب حدوث ذلك. إذا كان مطلوباً جهاة صوت أعلى أو مستويات أعلى لضغط الصوت (Spl) عن تلك التي تستطيع الساعاة إعادة إنتاجها، فإنه هو الموصى به هو إضافة ساعات إضافية للنظام. بفعل ذلك فسيكون من الممكن الحصول على زيادة ملحوظة في مستويات ضغط الصوت. في بعض الحالات، قد تستطيع مضاعفة خرج النظام السععي بدون أي تدهور في كفاءة الصوت. عند تركيب الساعات، أو بعد التركيب تأكد من عدم تعريض الأقراص المتذبذبة لصدمة مباشرة (مثلاً، إسقاط أشياء ذات حروف حادة عليهم) حيث قد تتلف الساعات.

إذا استخدمت الصوت الضخم زمناً مستمراً، سوف ترتفع درجة الحرارة عند الدائرة المغنطيسية (قطعة المغنطيس)، فلا تضع يدك أو أي شيء بالقرب منها لتجنب الحرق أو التلف للجهاز أو تغيير الشكل حولها. وإذا استخدمت ساعاة ذات كابينة أبات السعة المقترحة أو استخدمتها في الهواء الطلق، فإنه يمكن أن يؤدي إلى تخفيض المقاومة لقدرة الدخل في الساعاة، مما قد يسبب التلف بالجهاز.

لمنع التلف بالساعات نتيجة قدرة الدخل المفرطة، فأشير عليك أن تستخدم الساعاة بالاشتراك مع المضخم ذي قدرة الخرج المستمرة Continuous (RMS) output power أقل من قدرة الدخل الاعتيادية Nominal input power في ساعاة التردد المنخفض.

●ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ С ГЕРМЕТИЧНЫМ КОРПУСОМ

Сверхнизкочастотные громкоговорители с герметичным корпусом рассчитаны на обеспечение оптимальных низкочастотных характеристик при использовании в шкафах с соответствующим внутренним объемом. Если внутренний объем шкафа меньше рекомендуемого, громкоговоритель не обеспечивает воспроизведение таких же низких частот, как в шкафе рекомендуемого размера. Если внутренний объем шкафа больше рекомендуемого, то это неблагоприятно сказывается на частотных характеристиках и работе громкоговорителя. Это может привести к чрезмерному размаху амплитуды сверхнизкочастотного громкоговорителя. Это может привести к чрезмерному размаху амплитуды шкафа для громкоговорителя, изготовленного из древесно-волокнистых плит средней плотности толщиной 19 мм. Для обеспечения герметичности панели шкафа всегда должны быть склеены и привинчены друг к другу. По возможности, следует заделать все ребра силиконом. Для обеспечения лучшего качества звука фирма PIONEER рекомендует, чтобы внутренние стенки шкафа были покрыты звукопоглощающим материалом. Эти рекомендации распространяются и на случай изготовления портативного шкафа.

При использовании изделия на открытом воздухе (без шкафа) недостаточное ослабление звука вызывает ухудшение точности характеристик звука и снижение способности выдерживать уровень мощности на 1/4 от обычного. Это может привести к возникновению стойкого дефекта изделия.

●密封附入系列

當連接喇叭箱及有適當的內部容量密封附入系列的次低音喇叭是設計提供最好得低音效果。若附入之內部容量小過所推薦的尺寸時喇叭不會能够產生如所推薦附入的低頻率。若附入之內部容量大過所推薦的將會相反影響頻率反應特性及喇叭之功能。這是一般所說的次互減弱。會使次低音喇叭過度變音。PIONEER 推薦用 3/4" MDF 粒子板製造喇叭箱。為保証喇叭箱是正確地封密時常使用膠水及螺絲。盡可能使用矽嘛填塞封密所有邊緣。我們推薦附入之內牆應用吸音材料覆蓋以提供更好音質。當製造附入插頭時應按照這些提議。

如將本品直接放在外面使用的話，由于制動不足，聲音會變得模糊不清，音質變壞，可耐輸入功率也會降低到通常的1/4以下，是引起破損的一大原因。請與所推薦容量的音箱配套使用。

●سلسلة النطاق المعزول

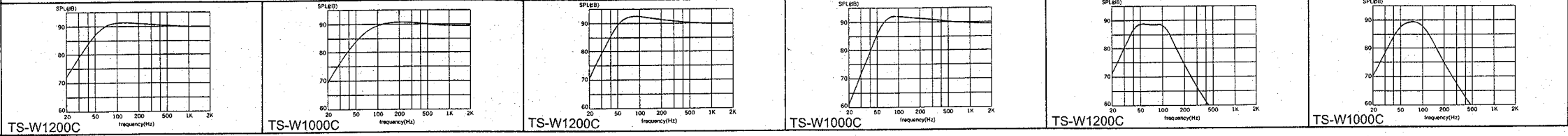
مكبرات الصوت ذات التردد المنخفض الفرعية لسلسلة النطاق المعزول مصممة لتعطي أداء مثالي للصوت الجهير المنخفض عندما تستخدم بالإنحداد مع خزانة سماع بواسطة جهاة صوت داخلية مناسبة، إذا كانت جهاة الصوت الداخلية للنطاق أصغر من المقاس المقترح، فلن تكون الساعاة قادرة على إعادة إنتاج ذبذبات منخفضة كالمقترحة للنطاق. إذا كانت جهاة الصوت الداخلية أكبر من المقترحة، سوف تؤثر عكسياً على خصائص إستجابة الذبذبات وأداء الساعاة. فهذا شائع ويعرف بالإنحياز المتضائل. قد يحدث إنحراف زائد المكبر الصوت ذات التردد المنخفض الفرعي. تقترح بايونير بأن تكون خزانة الساعاة مبنوعة من خشب حبيبي MDF 3/4" بوصة. قم دائماً بتفريغ وربط الخزانة بالبرغي لضمان أنها معزولة بطريقة صحيحة. كلما كان ممكناً إزحل كل الأحرف بواسطة الجلفطة بالسيليكون أيضاً. تقترح بايونير بأن تكون الجدران الداخلية للنطاق مغطاة بمادة ممتصة للصوت لتقديم كفاءة أفضل للصوت. يجب إتباع هذه المقترحات عند عمل نطاق ذو نتحة أيضاً.

إذا استخدمت هذا الجهاز في الهواء الطلق، فإن الصوت يكون غير جيد نتيجة تخفيض قدرة الضغط الى أقل من الربع عن الحالة العادية، مما قد يسبب التلف بالجهاز. فأشير عليك أن تستخدمه في حالة السعة المقترحة للتطبيق.

●SPECIFICATIONS		●TECHNISCHE EINZELHEITEN		●CARACTERISTIQUES		●DATI TECNICI		●ESPECIFICACIONES		●ESPECIFICAÇÕES		●ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				●規格		●المواصفات	
Model	Size	Nominal power	Max. music power	Nominal impedance	Sensitivity	Frequency response	Magnet weight	Displacement											
Modell	Größe	Nennleistung	Max.Musikleistung	Nennimpedanz	Empfindlichkeit	Frequenzgang	Magnetgewicht	Wegamplitude	Revc	Levc	Fs	Qms	Qes	Qts	Vas	Rms	Mms	Cms	Diam
Modèle	Taille	Puissance nominale	Puissance musicale maximum	Impédance nominale	Sensibilité	Bande passante	Poids aimant	Déplacement	(Ω)	(mH)	(Hz)				(cu. ft)	(N·S/m)	(g)	(m/N)	(inch)
Modello	Dimensioni	Potenza nominale	Potenza musicale massima	Impedenza nominale	Sensibilità	Risposta alla frequenza	Peso del magnete	Spostamento							(little)				(mm)
Modelo	Tamaño	Potencia nominal	Máxima potencia de musica	Impedancia nominal	Sensibilidad	Respuesta de frecuencia	Peso del imán	Desplazamiento											(T·m)
Modelo	Tamanho	Potência nominal	Potência máxima da música	Impedância nominal	Sensibilidade	Resposta de frequência	Peso do magneto	Deslocamento											(inch)
Модель	Размер	Номинальное питание	Макс. музыкальная мощность	Номинальный импеданс	Чувствительность	Частотная характеристика	Вес магнита	Смещение											(mm)
類型	尺寸	名義動力	最大音樂動力	名義電阻	敏感度	頻率反應	磁石重量	轉位											(mm)
الموديل	المقاس	القدرة الاسمية	أقصى قدرة للموسيقى	المقاومة الاسمية	الحساسية	إستجابة التذبذبات	وزن المغنطيس	الإزاحة											
TS-W1200C	12" 30cm	200W	800W	4Ω	92dB/W	15~2000Hz	1410g (50oz)	0.110 cu.ft 3.11 little	3.0	1.246	24.6	5.124	0.423	0.390	4.419 125	3.630	120.1	3.496×10 ⁻⁴	10.0 253
TS-W1000C	10" 25cm	150W	600W	4Ω	91dB/W	18~2500Hz	1270g (45oz)	0.089 cu.ft 2.52 little	3.0	1.035	26.0	4.989	0.329	0.309	2.680 75.9	2.857	86.9	4.300×10 ⁻⁴	8.3 212
																			11.377
																			11.296
																			0.43
																			11
																			0.31
																			8

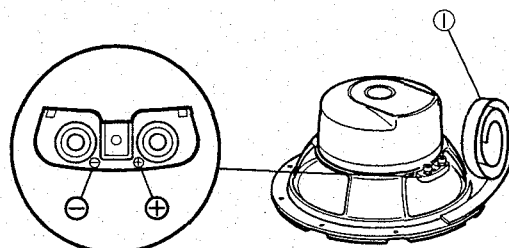
●RECOMMENDED ENCLOSURE VOLUMES AND PORT SIZES ●EMPFOHLENES GEHÄUSEVOLUMEN UND ANSCHLUßGRÖßEN ●CONCEPTION POUR CAISSON CLOS AVEC EVENT
●VOLUME RACCOMANDATO DI CUSTODIA E DIMENSIONE DI APERTURA ●VOLUMENES DE LA CAJA Y TAMAÑOS DE LAS PUERTAS RECOMENDADOS ●VOLUME DA CAIXA E TAMANHO DO ORIFICIO RECOMENDADOS
●РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ОБЪЕМ КОРПУСА И РАЗМЕРЫ ОТВЕРСТИЯ ●推薦的音箱容量和插頭管型號 ●سعة التطويق المقترحة ومقاييس القياس

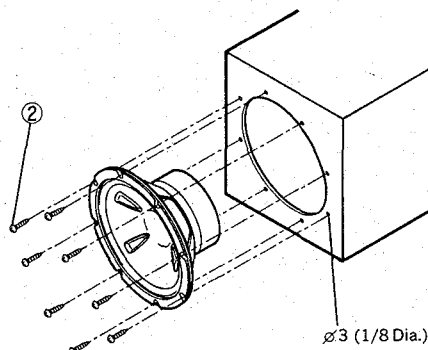
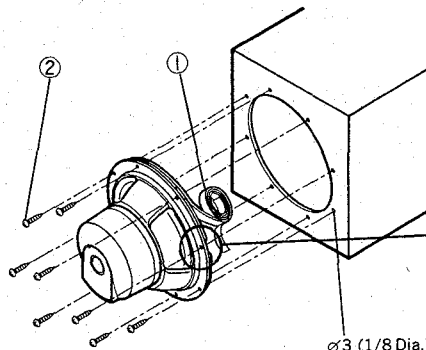
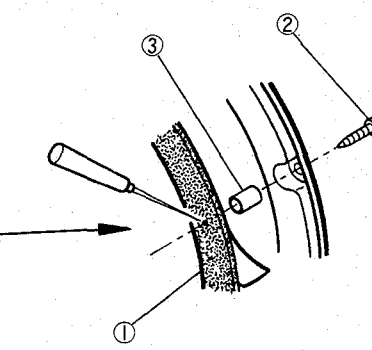
Model Modell Modèle Modello Modelo	Modelo Модель 類型 الموديل	For sealed Enclosure Für versiegelte Gehäuse Pour caisson clos Custodia chiusa ermeticamente Para la caja sellada	Para a caixa vedada Для герметичного шкафа 密封音箱 التطويق المنفلق	For Bass-reflex Enclosure Für das Baßreflexgehäuse Pour caisson à évent Custodia a fase reversibile Para la caja reflectora de bajos	Para a caixa de reflexo de grave Для герметичного шкафа, отражающего низкие частоты 低音反射附入 التطويق نو طور الانعكاس	For Single-reflex Bandpass Enclosure Für das Einfachreflex Bandpaßgehäuse Pour caisson à double chambre Custodia a tipo passa-banda a fase reversibile singola Para la caja pasabanda reflectora única	Para a caixa pré-seletores de reflexo simples Корпус с пропусканием полос 4-го порядка 單式低音反射帶通型附入 التطويق نو طور الانعكاس المفرد لاصوت الجهير المتحد	
		Enclosure volume Gehäusevolumen Volume de caisson Volume di custodia Volumen de la caja Volume da caixa Объем корпуса 附入容量 سعة التطويق	± 10%	Enclosure volume Gehäusevolumen Volume de caisson Volume di custodia Volumen de la caja Volume da caixa Объем корпуса 附入容量 سعة التطويق	Port diameter × length Anschlußdurchmesser × Länge Event longueur × diamètre Diametro di apertura × lunghezza Diámetro × longitud de la puerta Diámetro do orifício × comprimento Диаметр × длина отверстия 插頭管直徑 × 長度 قطر القياس × طول	Enclosure volume (sealed Chamber) Gehäusevolumen (Versiegelte Kammer) Volume de caisson (Chambre close) Volume di custodia (volume della parte chiusa ermeticamente) Volumen de la caja (Cámara sellada) Volume da caixa (Câmara vedada) Объем корпуса (Герметизированная сторона) 附入容量 (密封側容量) سعة التطويق (سعة الجهة المغلقة)	Enclosure volume (ported Chamber) Gehäusevolumen (Anschlußkammer) Volume de caisson (Chambre à évent) Volume di custodia (volume della parte di apertura) Volumen de la caja (Cámara de la puerta) Volume da caixa (Câmara do orifício) Объем корпуса (Сторона с отверстием) 附入容量 (插頭管側容量) سعة التطويق (سعة جهة القياس)	Port diameter × length Anschlußdurchmesser × Länge Event longueur × diamètre Diametro di apertura × lunghezza Diámetro × longitud de la puerta Diámetro do orifício × comprimento Диаметр × длина отверстия 插頭管直徑 × 長度 قطر القياس × طول
TS-W1200C		1.1 cu.ft 31 little		1.21 cu.ft 34.3 little	2.5" 63.5mm × 6.5" 165mm	0.80 cu.ft 22.4 little	0.70 cu.ft 18.8 little	3.5" 90mm × 6.5" 165mm
TS-W1000C		0.6 cu.ft 17 little		0.66 cu.ft 18.7 little	2.5" 63.5mm × 5.5" 140mm	0.60 cu.ft 16 little	0.50 cu.ft 14 little	3.5" 90mm × 8" 200mm



- TEMPLATE
- SCHABLONE
- CALIBRE
- MASCHERINA
- PLANTILLA
- GABARITO
- ШАБЛОН
- 揚聲器鏤銑孔位置用紙板
- قالب

●HOW TO INSTALL ●COMO INSTALAR ●EINBAU ●КАК ПОДКЛЮЧИТЬ ●MODE D'INSTALLATION ●安裝方法 ●MODO DI INSTALLAZIONE ●كيفية التركيب ●INSTALACION			
	Model Modell Modèle Modello Modelo Модель 類型 الموديل	Cutout hole Öffnung Orifice de découpe Foro prestampato Agujero cortado Furo de corte Отверстие 剪去小孔 الفتحة المعدة للقطع	Mounting depth Einbautiefe Profondeur d'encastrement Profondità di montaggio Profundida de montaje Profundidade de montagem Глубина установки 安裝深度 عمق التثبيت
	TS-W1200C TS-W1000C	ø278 (11 Dia) ø238 (9-3/8 Dia)	148 (5-3/4) 137 (5-3/8)
mm (in.)			

●HOW TO INSTALL ●COMO INSTALAR	●EINBAU ●КАК ПОДКЛЮЧИТЬ	●MODE D'INSTALLATION ●安裝方法	●MODULO DI INSTALLAZIONE ●كيفية التركيب	●INSTALACION
			Model Modell Modèle Modello Modelo Modelo Модель 類型 الموديل	Cutout hole Öffnung Orifice de découpe Foro prestampato Agujero cortado Furo de corte Отверстие 剪去小孔 الفتحة المعدة للقطع
			TS-W1200C TS-W1000C	Mounting depth Einbautiefe Profondeur d'encastrement Profondità di montaggio Profundida de montaje Profundidade de montagem Глубина установки 安裝深度 عمق الثبيت
				148 (5-3/4) 137 (5-3/8)
mm (in)				

 Ø3 (1/8 Dia.) mm (in.)	 Ø3 (1/8 Dia.) mm (in.)	 mm (in.)
--	---	--